

## BAB V PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat diperoleh kesimpulan bahwa nilai SDI (*Surface Distress Index*), jumlah kendaraan berat dan lebar jalan dapat mempengaruhi nilai IRI (*International Roughness Index*), ini dibuktikan dengan didapatkannya persamaan sebagai berikut :

$$Y = 4,661 + 0,002 X_2 - 0,344 X_3 + 0,003 X_5$$

Dimana,

Y = nilai IRI (*International Roughness Index*)

X<sub>2</sub> = jumlah kendaraan berat

X<sub>3</sub> = lebar Jalan

X<sub>5</sub> = nilai SDI (*Surface Distress Index*)

Pada persamaan diatas dapat dijelaskan bahwa nilai IRI berengaruh terhadap jumlah kendaraan berat artinya semakin banyak kendaraan berat yang melewati suatu permukaan jalan, maka semakin besar pula nilai IRI yang akan diperoleh karena beban yang berlebih dapat merusak permukaan bahkan struktur jalan.

Nilai IRI berbanding terbalik dengan lebar jalan, karena semakin sempit suatu jalan maka semakin besar pula nilai IRI yang diperoleh ini diakibatkan karena jika jalan sempit maka sebagian besar kendaraan akan menggunakan bahu jalan, lama kelamaan jika bahu jalan tidak dipelihara maka akan menyebabkan bahu rusak dan akan berpengaruh pada perkerasan jalan begitu juga sebaliknya.

Pada persamaan diatas bisa dilihat jika nilai IRI berpengaruh terhadap nilai SDI, semakin besar nilai IRI akan semakin besar pula nilai SDI.

### 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian diatas disarankan untuk menyandingkan nilai SDI, jumlah kendaraan berat dan lebar jalan dengan nilai IRI dalam penyusunan program, karena variabel tersebut berpengaruh cukup besar dalam perubahan nilai IRI.